



## ANÁLISE SOCIAL DOS DETERMINANTES E CONDICIONANTES EM SAÚDE PARA HEPATITE A

*Social analysis of health determinants and conditions for hepatitis A*

João Cruz Neto<sup>1</sup>  
Lara Pereira Leite Alencar<sup>2</sup>  
Nadilânia Oliveira da Silva<sup>3</sup>  
Maria Lucilândia de Sousa<sup>4</sup>  
Héryka Laura Calú Alves<sup>5</sup>  
Grayce Alencar Albuquerque<sup>6</sup>

### RESUMO

Objetivou-se revisar a produção científica referente aos aspectos determinantes e condicionantes sociais em saúde e sua relação com práticas de enfrentamento à Hepatite A. Trata-se de uma revisão narrativa com cunho descritivo, subsidiada pela análise dos determinantes e condicionantes sociais da saúde. O estudo revelou o processo de enfrentamento da doença através da implementação de políticas públicas que visam, principalmente, o saneamento básico. Contudo, a infecção permanece latente em todas as partes do mundo sendo identificada em quatro tipos. A administração deficiente dos recursos públicos levou a novas metas de desenvolvimento do milênio com foco no tratamento de água e esgoto além de estratégias que possibilitem melhores condições de vida e trabalho.

**Palavras-chave:** Hepatite A. Assistência Integral à saúde. Icterícia.

### ABSTRACT

The objective of this study was to review the scientific production related to the determinant aspects and social conditioning factors in health and their relationship with practices to cope with Hepatitis A. This is a narrative review with a descriptive nature, supported by the analysis of the social determinants and conditioning factors of health. The study revealed the process of coping with the disease through the implementation of public policies aimed mainly at basic sanitation. However, the infection remains latent in all parts of the world and is identified in four types. Poor management of public resources has led to new millennium development goals focusing on water and sewage treatment and strategies that enable better living and working conditions.

**Keywords:** Hepatitis A. Comprehensive Health Care. Jaundice.

<sup>1</sup> Acadêmico de Enfermagem, Universidade Regional do Cariri, Crato, CE, Brasil. E-mail: enfjncruz@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0972-2988>

<sup>2</sup> Acadêmico de Enfermagem, Universidade Regional do Cariri, Crato, CE, Brasil. E-mail: larapereiraite@yahoo.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0624-1839>

<sup>3</sup> Acadêmico de Enfermagem, Universidade Regional do Cariri, Crato, CE, Brasil. E-mail: nadilania1609@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4800-0937>

<sup>4</sup> Acadêmico de Enfermagem, Universidade Regional do Cariri, Crato, CE, Brasil. E-mail: lucilandiasousa18@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8223-7161>

<sup>5</sup> Mestranda em enfermagem, Universidade Regional do Cariri, Crato, CE, Brasil. E-mail: herykalaura\_@hotmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1671-162X>

<sup>6</sup> Doutora em Ciências da Saúde, Universidade Regional do Cariri, Crato, CE, Brasil. E-mail: geycyeng.ga@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8726-0619>





## 1 INTRODUÇÃO

As hepatites virais são um grave problema de saúde pública no Brasil e no mundo. Segundo as estimativas, bilhões de pessoas já tiveram contato com o vírus ou são portadores crônicos. No Brasil, mais de 190 mil internações foram notificadas só no período que compreende o novo milênio, embora se saiba que as políticas públicas anteriormente aprovadas, deveriam refletir diretamente na qualidade de vida da população e no menor índice de acometimentos e agravos (BRASIL, 2019).

Entende-se por hepatite os quadros que apresentam uma alteração difusa no parênquima hepático, com inflamação e alteração do hepatócito. Quando um corpo estranho entra no organismo, ele ativa uma série de respostas imunológicas que passam a produzir células de defesa, quando não contidas em primeira fase atingem órgãos e tecidos produzindo efeitos maléficos ao corpo. Dessa forma, quando o vírus da hepatite atinge o fígado, seja pela corrente sanguínea, sistema porta hepático ou até mesmo por drogas lícitas ou ilícitas, provoca alterações significativas nos hepatócitos, levando a manifestações clínicas específicas e até morbidades (BRASIL, 2005a).

As doenças relacionadas ao fígado manifestam-se desde formas mais graves, como os carcinomas hepáticos, às mais simples, como a hepatite. Também são conhecidas formas de metabolização humana, autoimunes, alcoólicas e criptógenas. Segundo o Ministério da Saúde, são reconhecidos como os principais vírus da hepatite: Hepatite A (VHA), Hepatite B (VHB), Hepatite C (VHC), Hepatite D (VHD) e a Hepatite E (VHE) (BRASIL, 2009).

As principais vias de contaminação incluem o contato inter-humano ou através de água ou alimentos contaminados, sendo que o vírus também está presente nas fezes dos indivíduos semanas antes do diagnóstico da doença. A transmissão parenteral ou vertical é rara, salvo se o indivíduo estiver na fase de viremia com incubação. A disseminação relaciona-se com os níveis socioeconômicos da população, sob diferenças regionais de endemicidade, em que o saneamento básico, educação sanitária e condições de higiene são pontos básicos para contaminação do indivíduo. Crianças com idade escolar também estão susceptíveis à doença, e não podem frequentar as aulas quando infectadas pelo vírus, a fim de evitar a transmissão (BRASIL, 2005b; SOUZA *et al.*, 2018; MACEDO *et al.*, 2014).

Dada sua relação com uma complexidade de fatores, faz-se necessária uma abordagem dessa doença tendo por base os determinantes e condicionantes sociais em saúde (DCSS), com a finalidade de promover o controle da doença, um cuidado individualizado e garantir melhores condições de assistência. O reconhecimento da patologia com gênese nos DCSS impacta, por parte dos órgãos competentes, em promover políticas públicas que atendam as demandas da população no que concerne à erradicação da patologia, por meio, dentre outros, do saneamento básico e tratamento de água, principalmente em comunidades mais carentes e com vulnerabilidade socioeconômica.

Diante do exposto, objetivou-se revisar a produção científica referente aos aspectos determinantes e condicionantes sociais em saúde da Hepatite A e sua relação com as práticas



de enfrentamento à doença, buscando conhecer como essa relação modificou as estratégias e os fatores de risco associados à doença no Brasil.

## 2 MATERIAL E MÉTODOS

Para realização do estudo, utilizou-se o método da revisão narrativa, que consiste no exame da bibliografia para o levantamento e análise do que já foi produzido sobre o assunto que é tema da pesquisa científica, para interpretação e análise crítica do mesmo (ROTHER, 2007). Dessa forma, realizou-se o levantamento bibliográfico e, em seguida, a coleta de informações e dados contidos na bibliografia selecionada.

O levantamento foi realizado em bases de dados da Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Scientific Electronic Library Online (SCIELO) e Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE). Utilizando-se como descritores os termos Icterícia, Vacinas contra Hepatite A, Hepatite A e Assistência Integral à saúde, utilizando o operador booleano AND. Foram incluídos 20 artigos, dos quais nove pertenciam a LILACS, sete a SCIELO e quatro a MEDLINE. A busca foi realizada de agosto a setembro de 2019 e não houve recorte temporal. Após, foi realizado uma leitura exploratória e seletiva, para verificar se existiam, ou não, informações a respeito do tema proposto e coerentes com os objetivos do estudo.

Após a leitura na íntegra dos estudos, foram selecionados 12 artigos que abordavam o tema da pesquisa, na qual foram relacionadas as informações e ideias dos autores com os DCSS, concebido como os fatores sociais, econômicos, culturais, étnicos/raciais, psicológicos e comportamentais que influenciam a ocorrência de problemas de saúde e fatores de risco na população (BUSS; PELEGRINI FILHO, 2007).

## 3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Na história, os estudos de Hipócrates apontavam ainda no século XVII a presença do vírus da Hepatite A, tendo como principais grupos afetados os soldados de guerra, que pelas péssimas condições de vida, higiene e saúde, culminaram-se surtos, desde o século XVIII (PEREIRA; VEIGA, 2014). Conta-se que esta doença possui um histórico remoto que permuta desde as épocas dos surtos de doenças na Europa, tais como cólera e a peste bubônica.

Segundo Fonseca (2010), as guerras foram um dos principais fatores para a disseminação da doença em que os déficits nos cuidados com a higiene fizeram dos soldados alvos fáceis do vírus. Durante a II Guerra Mundial, as más condições higiênicas, o aumento populacional e a destruição dos sistemas de esgoto, foram acompanhadas de epidemias de grandes dimensões. Mais de cinco milhões de casos de hepatite A foram referidos na Alemanha entre as tropas francesa e inglesa. Em climas temperados, a hepatite A parece ocorrer em ondas epidêmicas com picos a cada sete anos, sugerindo que este é o tempo necessário para aparecer um número



suficiente de indivíduos susceptíveis para desenvolver e sustentar uma epidemia (FONSECA, 2010), contudo, manifesta-se a ideia de prevenção por outros mecanismos, que não somente as intervenções sociais, como é o caso da prevenção pela imunização.

É importante ressaltar que as transmissões do vírus em uma escala mundial estão divididas em quatro tipos: I) diz respeito aos países pobres ou subdesenvolvidos, com altos níveis de infecção por crianças em até uma década de vida. II) relaciona-se a países com melhores condições sanitárias em que a infecção se dá em até duas décadas de vida. III) refere-se a regiões desenvolvidas, onde o pico de prevalência acontece em adultos e as epidemias acontecem principalmente por água e alimentos contaminados. IV) destacam-se as regiões desenvolvidas e com pouca migração, em que a sorologia aponta a doença tardiamente adquirida em adultos por viagens, onde há endemicidade. Isso está associado a forma como a doença é encarada nos países, e ao nível dos planos sanitários e culturais. O Brasil encontra-se no primeiro nível onde a infecção tem alta incidência, ocorrendo precocemente em crianças, com prevalência de até 90% nos primeiros dez anos de vida (AGGARWAL; GOEL, 2015; DAHANAYAKA *et al.*, 2016). Dada sua importância de acometimento populacional, estudos clínicos para detectar precocemente e prevenir a patologia foram cruciais para seu enfrentamento.

As pesquisas clínicas com o vírus da Hepatite A começaram em dezembro de 1988 e foram aprimoradas em meados de 1993, com expansão subsequente ao longo dos anos com especial atenção ao uso de imunobiológicos (CHENG *et al.*, 2017). Para que uma vacina pudesse ter eficácia garantida, foi importante se obter dados significativos com milhares de pessoas em comunidades onde a hepatite A fosse endêmica. Nesse aspecto, em 1992, foi comercializada a primeira vacina com vírus inativado contra Hepatite A (LIN *et al.*, 2017). O público-alvo das primeiras vacinas em circulação naquele período foi os pré-escolares, devido a inocência dos infantes em manusear objetos de uso coletivo e se higienizar devidamente.

Infere-se, ainda, a questão dos profissionais que lidam com situações de vulnerabilidade social e econômica estarem susceptíveis à doença, como é o caso de trabalhadores de esgoto, agentes sanitários, profissionais da saúde que não tenham tomado a vacina e agentes de endemias. Esses, ao lidarem em/com ambientes insalubres, são diretamente afetados e têm nas condições de trabalho, vulnerabilidades de contaminação pelo vírus (CARMO; GUIZARDI, 2018).

Apesar de uma doença de importância mundial, o que se observou foi o declínio, com o passar dos anos, dos casos de Hepatite A em países desenvolvidos, decorrente de um novo modelo de urbanização pautado na promoção da saúde com amplas condições de higiene. No entanto, as classes socioeconômicas menos favorecidas ainda sofrem com os devaneios de uma sociedade desigual e são elas as primeiras a serem prejudicadas com novos apontamentos e surtos da doença, exigindo-se um foco de intervenção sanitária para seu enfrentamento (GONÇALVES *et al.*, 2019).

Os assuntos em saúde sanitária no Brasil apresentam um debate histórico, mesmo antes do conhecimento do vírus da Hepatite A. No entanto, entende-se que as questões de vigilância no Brasil são historicamente discutidas como políticas públicas isoladas, sem inserção com



outras políticas sociais. Na década de 1970, iniciou-se um processo pela primeira política direcionada ao saneamento e a habitação como participante do Plano Nacional de Saneamento (SILVA, 2017). Entretanto, a falta de saneamento básico das camadas pobres e marginalizadas ainda é uma realidade.

Em 2002, cerca de 1.915.292 domicílios no Brasil ainda não dispunham de abastecimento de água adequado e, em meados de 2007, na tentativa de reverter esse quadro, surge a Política Nacional de Saneamento Básico (IBGE, 2010). Parcelas significativas da população não tinham banheiros sanitários em suas residências e jogavam os resíduos no ambiente. Além do que, grande parte das fontes de água provinha de distribuições inseguras, que nem sempre recebiam água com qualidade adequada e em quantidade suficiente (BORJA, 2014).

Um dos maiores problemas para a universalização do atendimento sanitário é o sistema de água e esgoto. Este problema está na maioria das grandes cidades, onde o recurso destinado a este serviço atinge parcela mínima da população. Em grande parte, o tratamento é o despejo inadequado por meio de córregos e rios ao ar livre, que denota método irresponsável na gestão dos recursos hídricos (SILVA, 2017). Esse destino causa danos irreparáveis às gerações presente e futuras e baixa atuação em práticas sustentáveis, tendo em vista a ineficiência na gestão e controle dos resíduos lançados no ambiente.

Embora importante bandeira de luta social, os interesses pela sustentabilidade podem ser conflitantes entre diferentes atores, tais como governantes, comunidade local, ambientalistas, empresas, comunidade científica, dentre outros (ROSA, DIAZ-BECERRA, LUNKES, 2016). Por isso, as ações de sustentabilidade devem nortear as políticas e ajudar na diminuição e transmissão de doenças, como a Hepatite A.

Para reforçar a importância da discussão das questões sanitárias e sustentabilidade, os objetivos do Milênio e as metas estabelecidas pela Organização das Nações Unidas (ONU) impactaram na redução dos índices de mortalidade por vírus transmissíveis por contato (ROMA, 2019). Os investimentos no setor de saneamento, desde 1850 até os dias atuais, permitem identificar lacunas existentes a serem preenchidas, avaliação e reavaliação de condutas, análise dos investimentos para esgotamento sanitário e projeções temporais para se alcançar o pleno atendimento da população. Para tal, o objetivo do milênio para o Brasil foi a redução de 50%, até 2015, da população que em 1990 não tinha acesso ao esgoto, com alcance para a universalização dos serviços até 2025 (SILVA, 2017).

Contudo, houve a manutenção da desproporcionalidade de recursos entre os componentes do saneamento básico, com prioridade dos investimentos para os setores que não pertencem ao sistema sanitário e o abastecimento de água (BORJA, 2014). Mesmo com medidas de controle aos agentes causadores de doenças, dentre elas o vírus da Hepatite A, observou-se avanço desigual entre as políticas de cunho preventivo e os meios de sustentação das mesmas, como também dos investimentos que fossem ampliados, desde os fundos sanitários até o tratamento da água (SOUZA *et al.*, 2020).

Paralelo a isso, os serviços de saúde também possuem papel de destaque no controle desse agravo e atuam em diversas frentes de apoio no enfrentamento do Vírus da Hepatite



A (VHA). Além da oferta da vacina, disponibilizada pelo Programa Nacional de Imunização (PNI), o Sistema Único de Saúde (SUS) atua no diagnóstico precoce, tratamento e reabilitação de pessoas com Hepatite A e suas sequelas, disponibilizando quando necessário, serviços de doação e transplante hepático. Nesse sentido, ele tem elevada importância na prática de atividades educativas e medidas educacionais de higiene frente à população, que se constituem em fatores imprescindíveis na prevenção (BRASIL, 2005b).

De fato, essas são algumas das condutas de saúde que devem ser adotadas pelos serviços de saúde para controle da doença. De acordo com Brahm *et al* (2017), os países devem reconhecer a hepatite viral como uma importante ameaça à saúde pública, o que deve motivar a implementação de ações subsequentes: i) entender informações específicas do local sobre hepatite viral para alocação adequada de recursos, ii) triagem para hepatite viral crônica não diagnosticada em subgrupos populacionais definíveis, iii) observância das evidências para priorização da terapia antiviral, iv) financiamento de pesquisas para manejo da hepatite viral e v) eliminação desta condição conforme recomendação da OMS, reconhecendo o problema como uma grande ameaça à saúde pública até 2030.

Assim, para melhor apresentar os achados referentes aos aspectos determinantes e condicionantes sociais em saúde (DCSS) da Hepatite A e sua relação com as práticas de enfrentamento à doença no Brasil, optou-se por adotar a representação gráfica do Modelo de determinação social da saúde proposto por Dahlgren e Whitehead, adaptado para a Hepatite A (Figura 1), com descrição dos achados referentes aos determinantes (CNDSS, 2008).

Figura 1- Determinantes e condicionantes em saúde para a Hepatite A, Crato, Ceará, 2019.

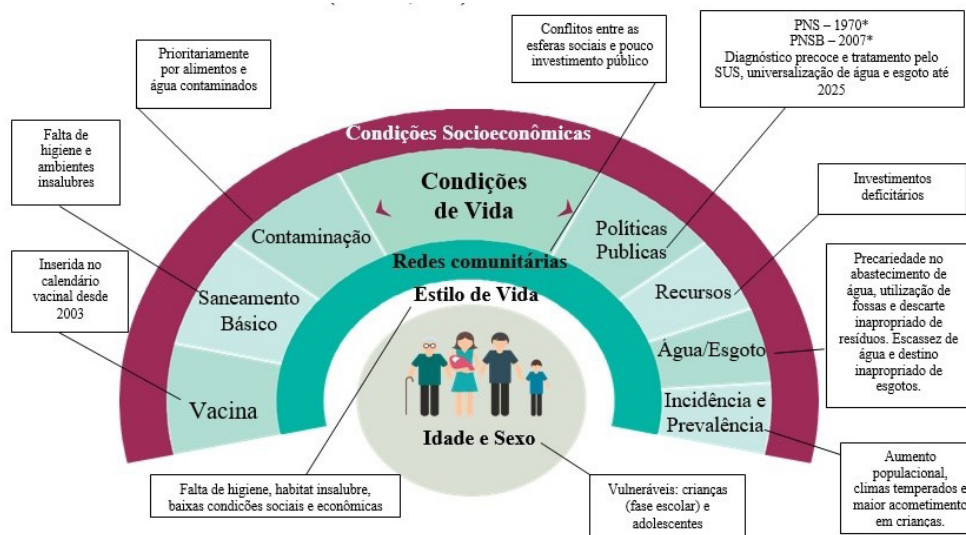


Figura A – Modelo da determinação social para a Hepatite A

\*Política Nacional de Saneamento (PNS)

\* Política Nacional de Saneamento Básico (PNSB)

Fonte: Elaborado pelos autores

Os pesquisadores Dahlgren e Whitehead propõem um modelo que serviu de base para visualizar as relações hierárquicas entre os diversos determinantes da saúde (CNDSS, 2008). Nesse modelo, os DCSS estão dispostos em diferentes camadas, conforme o nível de abrangência



que vai desde uma camada mais próxima aos determinantes individuais até uma camada mais distante onde ficam os macrodeterminantes, os quais estão relacionados às condições econômicas, culturais e ambientais da sociedade (CARRAPATO; CORREIA; GARCIA, 2017).

#### 4 CONCLUSÃO

A má administração dos recursos voltados ao saneamento básico e as políticas que visam a universalização são fatores determinantes para a vulnerabilidade e prevalência de doenças de cunho contagioso, como é o caso da Hepatite A. No Brasil, altas taxas de contaminação pela água contaminada e o tratamento inadequado dos resíduos são observadas, podendo trazer repercussões graves a depender da faixa etária. A vacina é distribuída pelo PNI e está dentro do calendário vacinal nacional. Além disso, outros serviços para manejo da doença são disponibilizados.

As políticas públicas instauraram-se desde 1970 com foco no saneamento e na habitação, no entanto sua efetividade não atingiu todas as camadas sociais. Uma meta de ampliação dos serviços com efetividade das políticas foi designada até 2025, o que sustenta a necessidade de encontrar resolutividade para este problema. Dessa forma, analisar o período histórico da doença e os determinantes e condicionantes da saúde permite uma visão centralizada do problema e a construção de estratégias de prevenção, tendo em vista um novo olhar sobre os recursos destinados a esses fins e a prática de educação em saúde como principais meios de contenção da doença.

#### REFERÊNCIAS

AGGARWAL, R.; GOEL, A. Hepatitis A: epidemiology in resource-poor countries. **Curr Opin Infect Dis**, v.28, n.5, p.488-96, 2015. doi: 10.1097/QCO.000000000000188.

BORJA, P.C. Política pública de saneamento básico: uma análise da recente experiência brasileira. **Rev. Saúde Soc**, v.23, n.2, p.432-447, 2014. Doi: <https://www.scielo.br/pdf/sausoc/v23n2/0104-1290-sausoc-23-2-0432.pdf>

BRAHM, J.; CASTERA, L.; HOU, J.; LINDOR, K. Joint Society Statement for elimination of viral hepatitis. **Rev. Journal of the Mexican Association of Hepatology**, v.16, n.1, p.6-7, 2017. Doi: 10.5604/16652681.1226808.

BRASIL. **A B C D E das hepatites virais para agentes comunitários de saúde** [Internet]. Ministério da Saúde; 2009. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/abc-de\\_hepatites\\_virais\\_agentes\\_comun.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/abc-de_hepatites_virais_agentes_comun.pdf)

BRASIL. Departamento de Informática do SUS. Sistema de Vigilância em Saúde. Disponível em: <http://datasus.saude.gov.br/>.

BRASIL. **Hepatites virais: o Brasil está atento** [Internet]. Ministério da saúde 2005a Dispo-



nível em: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/hepatites\\_virais\\_brasil\\_atento\\_3ed.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/hepatites_virais_brasil_atento_3ed.pdf)

BRASIL. **Manual de aconselhamento em hepatites virais** [Internet]. Ministério da Saúde; 2005b Disponível em: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/hepatites\\_aconselhamento.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/hepatites_aconselhamento.pdf).

BUSS, P.M.; PELLEGRINI FILHO, A. A saúde e seus determinantes. **Physis (Rio J.)**, v.17, n.1, p.77-93, 2007. Doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-73312007000100006>

CARMO, M.E.; GUIZARDI, F.L. O conceito de vulnerabilidade e seus sentidos para as políticas públicas de saúde e assistência social. **Cad. Casa Oswaldo Cruz**, v.34, n.3, p.1-14, 2018. Doi:<http://dx.doi.org/10.1590/0102-311x00101417>

CARRAPATO, P.; CORREIA, P.; GARCIA, B. Determinante da saúde no Brasil: a procura da equidade na saúde. **Saúde e Sociedade**, v.28, n.3, p.676-689, 2017. Doi: <http://dx.doi.org/10.1590/s0104-12902017170304>.

CHENG, A.; CHANG, S.Y.; SUN, H.Y.; TSAI, M.S.; LIU, W.C.; SU, Y.C.; WU, P.Y.; HUNG, C.C.; CHANG, S.C. Long-term Durability of Responses to 2 or 3 Doses of Hepatitis A Vaccination in Human Immunodeficiency Virus-Positive Adults on Antiretroviral Therapy. **J Infect Dis**, v.215, n.4, p.606-13, 2017. doi: 10.1093/infdis/jiw605.

Comissão Nacional sobre Determinantes Sociais da Saúde (CNDSS). **As causas sociais das iniquidades em saúde no Brasil**. 2008. Disponível em: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/causas\\_sociais\\_iniquidades.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/causas_sociais_iniquidades.pdf)

DAHANAYAKA, N.J.; KIYOHARA, T.; AGAMPODI, S.B *et al.* Clinical Features and Transmission Pattern of Hepatitis A: An Experience from a Hepatitis A Outbreak Caused by Two Cocirculating Genotypes in Sri Lanka. **Am J Trop Med Hyg**, v.95, n.4, p.908-14, 2016. doi:10.4269/ajtmh.16-0221

FONSECA, J.C.F. Histórico das hepatites virais. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 43, n. 3, p. 322-330, jun. 2010. <http://dx.doi.org/10.1590/s0037-86822010000300022>.

GONÇALVES, N.V.; MIRANDA, C.S.C.; GUEDES, J.A.; SILVA, L.C.T.; BARROS, E.M.; TAVARES, C.G.M *et al.* Hepatites B e C nas áreas de três Centros Regionais de Saúde do Estado do Pará, Brasil: uma análise espacial, epidemiológica e socioeconômica. **Rev. Cad. Saúde Colet**, v.27, n.1, p.1-10, 2019. Doi: <https://doi.org/10.1590/1414-462x201900010394>

IBGE. **Resultados do universo do Censo Demográfico 2010**. 2012. Disponível em:[ftp://ftp.ibge.gov.br/Censos/Censo\\_Demografico\\_2010/Resultados\\_do\\_Universo/tabelas\\_pdf/tab6.pdf](ftp://ftp.ibge.gov.br/Censos/Censo_Demografico_2010/Resultados_do_Universo/tabelas_pdf/tab6.pdf).

LIN, K.Y.; CHEN, G.J.; LEE, Y.L *et al.* Hepatitis A virus infection and hepatitis A vaccination in human immunodeficiency virus-positive patients: A review. **World J Gastroenterol**, v.23, n.20, p.3589-3606, 2017. doi:10.3748/wjg.v23.i20.3589

MACEDO, T.F.S.; SILVA, N.S.; SILVA, V.Y.N.E.; KASHIWABARA, T.G.B. Hepatites Virais: Uma revisão de literatura. **Braz. J. Surg. Clin. Res**, v. 5, n.1, p.55-58, 2014. Disponível





em: [https://www.mastereditora.com.br/periodico/20140429\\_213345.pdf](https://www.mastereditora.com.br/periodico/20140429_213345.pdf).

PEREIRA, C.; VEIGA, N. A Epidemiologia. De Hipócrates ao século XXI. **Millenium**, v.47, n.1, p.129-40, 2014. Disponível em: <https://www.ipv.pt/millenium/Millenium47/11.pdf>

ROMA, J.C. Os objetivos de desenvolvimento do milênio e sua transição para os objetivos de desenvolvimento sustentável. **Rev. Cienc. Cult**, v.71, n.1, p.33-39, 2019. Doi: <http://dx.doi.org/10.21800/2317-66602019000100011>

ROSA, F.S.; DIAZ-BECERRA, O.; LUNKES, R.J. Saneamento básico: Análise da relação entre gastos públicos e atendimento à população em cidades brasileiras e peruanas. **Rev. Cient. Gen. José Maria Córdova**, v.18, n.14, p.195-213, 2016. Doi: <http://www.scielo.org.co/pdf/recig/v14n18/v14n18a11.pdf>

ROTHER, E.T. Revisão sistemática X revisão narrativa. **Rev. Acta paul. Enferm.**, v.2 ,n.20, p.1-2, 2007. Doi: <https://doi.org/10.1590/S0103-21002007000200001>

SILVA, J.R. Políticas Públicas Para O Saneamento Básico Nacional: A Problemática Da Universalização. **Rev. Cadernos De Economia**, v.21, n.37, p.87-109, 2017.

SOUZA, E.A.; FERREIRA, A.F; BOIGNY, R.N.; ALENCAR, C.H.; HEUKELBACH, J.; MARTINS-MELO, F.R.; *et al*. Hanseníase e gênero no Brasil: tendências em área endêmica da região Nordeste, 2001-2014. **Rev Saúde Pública**, v.52, 1-20, 2018. .doi: <https://doi.org/10.11606/S1518-8787.20180520003351>

SOUZA, H.P.; OLIVEIRA, W.T.G.H.; SANTOS, J.P.C.; TOLEDO, J.P.; FERREIRA, I.P.S.; ESASHIKA, S.N.G.S *et al* Doenças infecciosas e parasitárias no Brasil de 2010 a 2017: aspectos para vigilância em saúde. **Rev. panam. salud pública**, v.44, n.1, p.1-7, 2020. Doi: <http://dx.doi.org/10.26633/rpsp.2020.10>.

Submetido em 11/11/2020

Aceito em 04/12/2020

Publicado em 01/2021